

R01	AKTUALIZACE 02/2021	02/2021
INDEX	Změna / Revision	Datum / Date

±0,000=217,290 m n.m Bpv		
PROJEKT / PROJECT STAVEBNÍ ÚPRAVY BYTOVÉHO DOMU REKONSTRUKCE STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ náměstí Svobody 728/1, 160 00 Praha 6 k.ú. Bubeneč, parc.č. 1039		
STAVEBNÍK / CLIENT SNEO, a.s. Nad Alejí 1876/2, 162 00 Praha 6		
VYPRACOVAL / ELABORATED BY Petr Stanko	ZPRACOVATEL / CONCEIVED BY  VMS projekt s.r.o. <small> sídlo: Novorossijská 16 100 00 Praha 10 - Vršovice kancelář: Čerčanská 640/30b 140 00 Praha 4 - Krč </small>	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT / CHECKED BY Ing. Josef Stanko	GENERALNÍ PROJEKTANT / GENERAL DESIGNER  VMS projekt s.r.o. <small> sídlo: Novorossijská 16 100 00 Praha 10 - Vršovice kancelář: Čerčanská 640/30b 140 00 Praha 4 - Krč </small>	
HIP / HIP Ing. Vlastimil Štěpán	AUTOR / ARCHITECT Ing. Vlastimil Štěpán	
STUPĚŇ / PHASE Dokumentace pro provádění stavby		
DATUM / DATE 09/2018 MĚŘÍTKO / SCALE -		
ČÁST / PART D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení		
NÁZEV VÝKRESU / DRAWING TITLE POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ		
ARCHIVNÍ ČÍSLO / DRAWING NO. 2018-34	ČÍSLO PŘÍLOHY / ATTACHMENTS NO. D.1.3	KOPIE / COPY

Požárně bezpečnostní řešení

Stavba :	Projektová dokumentace k rekonstrukci střešního pláště bytového domu náměstí Svobody 728/1, Praha 6
Objekt :	parc. č. 1039, k.ú. Bubeneč, obec Praha
Investor :	SNEO, a.s. s.r.o., Nad Alejí 1876/2, 162 00 Praha 6
Stupeň dokumentace :	Dokumentace pro provedení stavby
Zpracovatel :	Petr Stanko , Ing. Petr Stanko

1. Úvod :

Jedná se o stavební úpravy a výměnu tepelné izolace plochých střech v objektu bytového domu v Praze 6. Na objektu jsou umístěny dva typy střech. – střechy pochozí a střechy nepochozí.

Objekt je tvořen stěnami zděnými z cihel plných, stropy jsou železobetonové. Střechy pochozí i nepochozí jsou provedeny mají nosnou konstrukci tvořenou železobetonovými monolitickými deskami na kterých jsou uloženy stávající izolační vrstvy (pěnosilikátové a živičné). Tyto vrstvy budou odstraněny, betonové stropní desky budou sanovány a opraveny. Na takto upravený povrch bude položena nová izolační vrstva tvořená měkčenou folií. Tepelná izolace bude u pochozí střechy zakončena dlažbou, u nepochozí bude provedena asfaltová vrstva s posypem.

V rámci výměny střechy dojde k výměně klempířských prvků a hromosvodů. Zbytek objektu nebude rekonstruován dotčen.

Konstrukční systém objektů je **nehořlavý**. Objekt je národní kulturní památka.

Požární výška objektu **h = 3,570 m**, (- 3,500 m v PP)

Objekt má v části 8 a 6 nadzemních a jedno podzemní podlaží ,přiléhá k sousedním objektům.

2. Posouzení podle ČSN :

Posouzení požární bezpečnosti bude provedeno podle **ČSN 73 0834 a ČSN 73 0802 a ČSN 73 0810**. Budou uplatněny požadavky Vyhl.č. 23/2008 Sb a Vyhl.č. 246/2001 Sb.

Jedná se o **změnu stavby skupiny I**.

Předmětem rekonstrukce je pouze výměna , úprava a oprava stavebních konstrukcí a dodatečná vnější tepelná izolace (podle 3.3. ČSN 73 0834).

2.1 Seznam podkladů :

- a) Projektová dokumentace k projektu stavby
- b) Technické informace – ing. Štěpán – VMS Projekt
- c) Právní předpisy :

1. Zákon č. 133/1985 Sb - o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
2. Vyhláška MV č. 246/2001 Sb. - o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
3. Zákon č. 183/2006 Sb.,- o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
4. Vyhláška č. 23/2008 Sb. - o technických podmínkách požární ochrany staveb

d) Normy:

- ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb - nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 - PBS - Společná ustanovení
- ČSN 73 0834 - PBS – Změny staveb
- ČSN 73 0873 - Zásobování požární vodou
- ČSN 01 3495 - Výkresy požární bezpečnosti staveb

3. Rozdělení objektu na požární úseky :

Objekt nebyl při výstavbě rozdělen do požárních úseků .

Z hlediska předpokládaných stavebních úprav není nutno objekt dělit na požární úseky.

4. Stanovení požárního nebezpečí :

Vzhledem k tomu , že předmětem úprav je pouze střešní plášť a v objektu samém nedochází ke změně užívání , tak požární riziko se nemění. Všechny místnosti zůstávají ve stejném rozsahu bez změny požárního zatížení

Nedochází ke změně užívání. podle 3.2. ČSN 73 0834 ,

5. Stanovení stupně požární bezpečnosti :

všechny dotčené prostory jsou zařazeny do nejvýše

III. SPB

(podle ČSN 73 0834)

6. Obsazení objektu osobami :

Rekonstrukcí a zateplením střechy nedojde ke změně v obsazení objektu osobami , velikost podlahové plochy , ani účel užívání se nemění.

Nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob podle 3.2.b ČSN 73 0834.

7. Posouzení změny stavby:

Stavba byla provedena a kolaudována podle požárních norem platných v době kolaudace .

Nedochází ke změně užívání objektu a současně jsou splněny tyto podmínky :

- a) požární odolnost měněné části střešního pláště není stavební úpravou snížena .
Rekonstrukcí nejsou dotčeny nosné konstrukce objektu.
- b) Třída reakce na oheň stavebních konstrukcí není zhoršena. Tepelná izolace nemá vliv na konstrukční systém střechy tvořené žebet. panelem.
- c) velikost požárně otevřených ploch se nemění

Posouzení požární otevřenosti ploché střechy :

Izolace odpovídá požadavku čl. 3.2.3.2 ČSN 73 0810 na konstrukci druhu DP1 . Požární odolnost železobetonové desky tl. nejméně 40 mm je nejméně REI 30' DP1 to vyhovuje i pro IV. SPB. Měkčená izolace je třídy reakce na oheň C až E. Horní hydroizolační vrstva bude klasifikace BROOF(t3) viz prohlášení o vlastnostech. Dlažba je třídy reakce na oheň A1. To vyhovuje podle 3.2.3.2d) ČSN 73 0810.

**Posouzení množství tepla uvolněného z vnějšího povrchu –
- dodatečná tepelná izolace – střecha :**

Tl. měkčené izolace = 0,300 m třída reakce na oheň E

Objemová hmotnost izolace = 45 kg/m³

Hmotnost 1m² dodatečné tepelné izolace $M_i = 0,3 \cdot 45 = 13,5 \text{ kg}$

$H_i = 39 \text{ MJ/kg}$

$Q = M_i \cdot H_i = 13,5 \cdot 39 = 526 > 150 \text{ MJ/m}^2$ – jedná se o část střešního pláště ze zcela požárně otevřenou plochou podle 8.4.5 ČSN 73 0802.

Požárně nebezpečný prostor :

Vzhledem k tomu , že sklon střechy je menší než 15° bude uvažováno $h_u = 2 \text{ m}$ podle 8.15.5a ČSN 73 0802 .

d = 4,60 m (při $l_u = 35 \text{ m}$ – podle tab 15 ČSN 73 0802 $p_v = 30 \text{ kg/m}^2$)

d = 3,45 m (při $l_u = 6 \text{ m}$ – podle tab 15 ČSN 73 0802 $p_v = 30 \text{ kg/m}^2$)

Závěr : požárně nebezpečný prostor od ploché střechy nezasahuje do sousedních objektů .
Ve smyslu 8.4.12 ČSN 73 0802 není nutno posuzovat riziko rozšíření požáru na sousední požární úseky téhož objektu. Vzhledem k tomu , že požárně nebezpečný prostor od střechy (hydroizolační vrstvy) nebyl stavebními úpravami zvětšen, je to vyhovující podle 5.9.2 ČSN 73 0834.

d) nevzniknou nové prostupy mezi požárními stěnami.

e) nové vzduchotechnické zařízení nebude budováno.

f) Nevzniknou nové prostupy mezi požárními stropy.

g) původní únikové cesty nebudou stavebními úpravami dotčeny.

h) prostory podle 3.3.b ČSN 73 0834 se nevyskytují.

i) nejsou zhoršeny podmínky pro požární zásah.

Instalace zařízení pro ochranu před bleskem bude provedena v souladu s věcně příslušnými ČSN. Zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem bude navrženo z výrobků třídy reakce na oheň A1. Elektrická zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem bude uveden do provozu až po předložení příslušných revizí.

8. Závěr :

V souladu s článkem 4 ČSN 73 0834 nejsou potřeba žádná další opatření a měněná část objektu v navrhované podobě je v souladu s požadavky norem požární bezpečnosti staveb.

V Praze dne 12/2019

Zpracoval :

Petr Stanko

Rečkova 3, Praha 3, tel. 774 217 700

osoba odborně způsobilá v požární ochraně
č.kat. Z 750/98



Odpovědný projektant :

Ing. Josef Stanko

ČKAIT 0002847

Evidenční č. 5840





POŽÁRNĚ BEZP. ŘEŠENÍ
Rek střešního pláště
BD nám. Svobody 728, Praha 6
Hranice pož. neb. prostoru
SITUACE
10 / 2018 měřítko : není